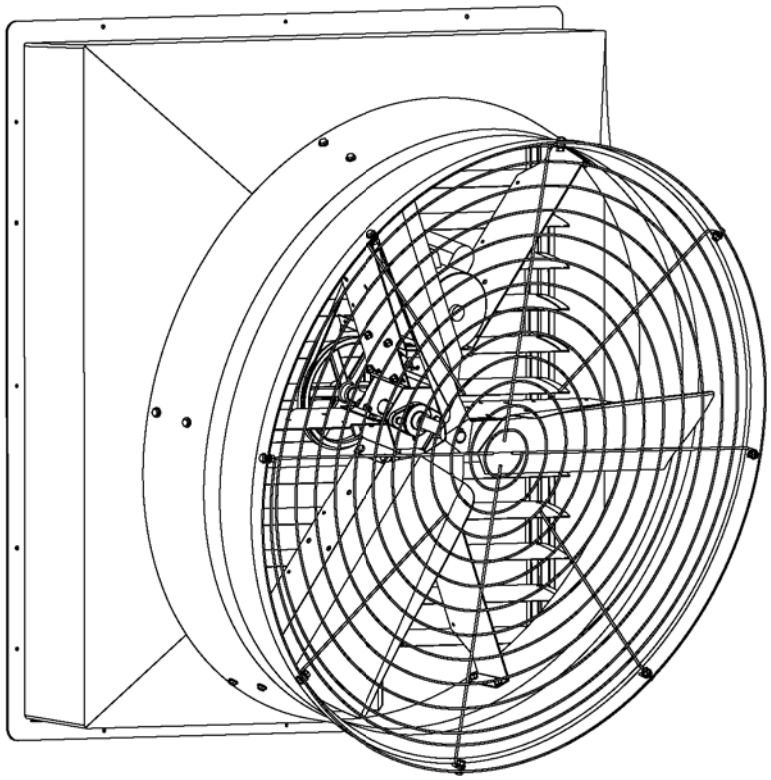
CANARM®

Fiberglass Fans

Instruction Manual

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



WARRANTY

CANARM Ltd. warrants every new fan to be free of defects in material and workmanship, to the extent that, within a period of one year from the date of purchase CANARM Ltd. shall either repair or replace at CANARM's option, any unit or part thereof, returned freight prepaid, and found to be defective.
This warranty does not include any labour or transportation costs incidental to the removal and reinstallation of the unit at the user's premises.
Components repaired or replaced are warranted through the remainder of the original warranty period only.
This warranty applies to the original purchaser-user only; it is null and void in case of alteration, accident, abuse, neglect, and operation not in accordance with instructions.

NOTICE: No warranty claims will be honored by CANARM Ltd. unless prior authorization is obtained.

Installation or Product problems? Do not return to store of purchase.
Contact Canarm Service at 1-800-265-1833 (CANADA) 1-800-267-4427 (U.S.A.)
1-800-567-2513 (EN FRANCAIS) Monday to Friday 8:00 - 5:00pm e.s.t.

CANARM®

User's Guide For All Fiberglass Fans

READ INSTRUCTIONS COMPLETELY BEFORE INSTALLATION & SAVE FOR REFERENCE

Congratulations on the purchase of your new high performance fiberglass fan. This fan is made of materials that ensure long lasting performance and is designed with features that make it one of the most efficient and easy to use and care for fans available today. Your fan comes completely assembled except for the steel turn clips that can be quickly assembled into the pre-drilled holes around the outside flanges of the fan. All fans are tested for proper operation before leaving the factory. Your fan should be installed into a wood frame (see ***Chart #1*** for dimensions) .

CHART #1

Wall Depth	Framing Dimensions (W x H)			
	Model FGI18	**Model FGI24**	**Model FGI36**	**Model FG48**
4"	24-3/4" x 24-3/4"	31" x 31"	43" x 43"	55" x 55"
6"	24-3/4" x 24-3/4"	31" x 31"	43" x 43"	55" x 55"
9"	24-3/4" x 25-1/4"	31" x 31-1/2"	43" x 43-1/2"	55" x 55-1/2"

INSTALLATION

FGI36 and FG48 Models

Remove the fan from the shipping crate. A hardware bag is secured to the motor support arm. The hardware bag contains 8 turn clips, 8 nylon washers, 8 #10-24 x 3/4" stainless steel screws, and 8 nylon insert nuts. This hardware is for the turn clips that hold the shutter assembly in place. Assemble the 8 turn clips to the pre-drilled 1/4" holes. For each of the 8 turn clips insert the screw through the hole from the back of the flange, slide on a nylon washer, then the clip, and thread the nut. Tighten the turn-clips with a Phillips screw driver and a 3/8" socket wrench (see ***Figure 1-B***).

FGI18 and FGI24 Models

Simply remove the fan from the carton and proceed to the next section.

All Fan Models

With the shutter removed, slide the fan into the framed opening. Push the fan up against the top of the frame to be sure the fan slopes downward for drainage to the outside. There are pre-drilled 5/16" holes for securing the fan with lag bolts. Secure the 4 sides being sure the inside dimensions of the fan are consistent between flanges and square so that clips and shutters will operate correctly (see ***Figure 1-A***). Also it is recommended that you caulk the perimeter of the fan for improved insulation.

CAUTION: If using expanding foam to insulate, make sure expansion pressure does not damage the housing.

MOUNTING DETAIL

Inside View of Fan
- Be Sure All Similar Dimensions Are Equal When Mounting Fan

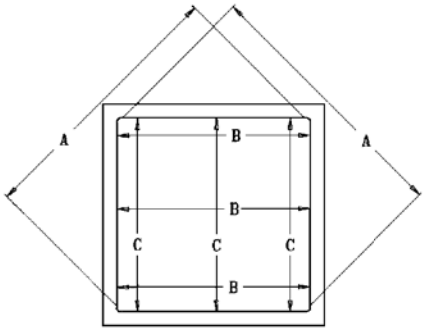


Figure 1-A

CLIP DETAIL

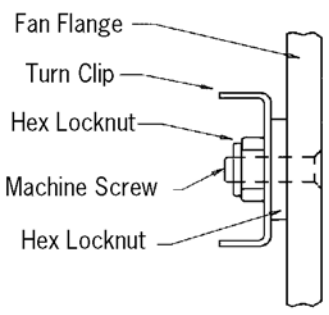


Figure 1-B

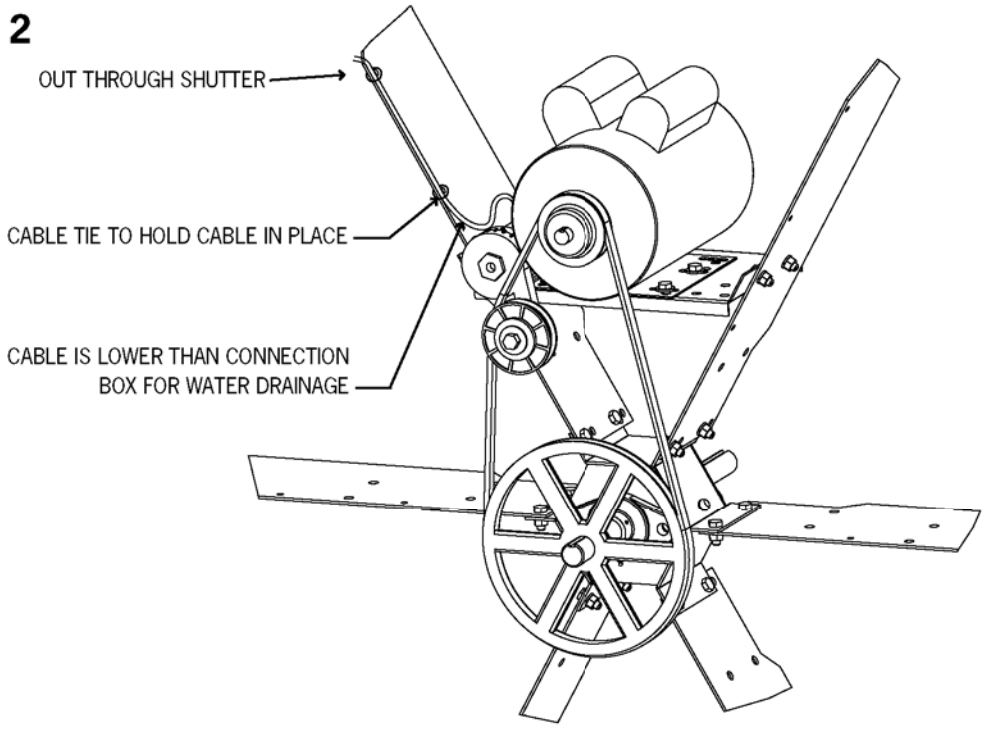
ELECTRICAL CONNECTIONS

If your fan is not provided with a cord, use the following procedure to wire the fan.

WARNING: BE SURE POWER IS OFF AT THE ELECTRICAL PANEL BEFORE WIRING.

When bringing power to the fan, water-tight cable and connectors should be used. The cable will be brought to the motor through the slot provided in the top of the shutter and allowances in length of cable should be considered. Bring the cable down below the height of the motor then back up to the connector in the side of the motor. This will prevent moisture from running down the cable into the motor. On some models, there are holes punched along the lengths of the arms. It is recommended that you use cable ties provided in hardware bag to attach cable to arm (see ***Figure 2***).

Figure 2



Make sure the cord will not interfere with the blade or louvers. To protect the cable, place the grommetting supplied over the shutter notch edges (see ***Figure 3***). The motors supplied with these fans are dual voltage 120/240V (except for 48" Direct Drive - 240 volt only), but 240V is recommended to reduce power consumption (**NOTE:** Fans are factory pre-wired for 240V. Follow motor nameplate directions if 120V is desired). **NOTE:** Some fans are available with 3 phase motors. These are not factory pre-wired. Follow ***Chart #2*** for wire sizes. Wiring and motor specification information can be found on the motor nameplate.

Figure 3

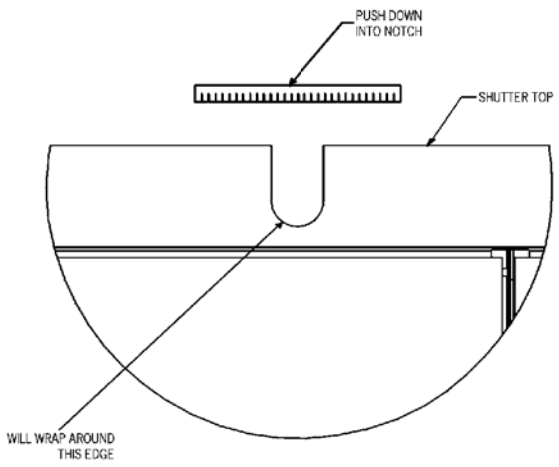


CHART #2

Table A - Minimum Wire Sizes for Three-Phase Motors

Motor	25 to 50 Feet			100 Feet			150 to 200 Feet		
HP	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*
1/6	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14	14(16)*	14(18)*
1/4	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(18)*	14(18)*	14	14	14(18)*
1/3	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*
1/2	14(16)*	14(18)*	14(18)*	12	14(16)*	14(18)*	10	12	14(18)*
3/4	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*
1	14	14(16)*	14(18)*	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*
1-1/2	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*	6	8	14
2	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*	6	6	12
3	10	12	14(18)*	6	8	14	4	6	12

Table B - Minimum Wire Sizes for Single-Phase Motors

Motor	25 to 50 Feet			100 Feet			150 to 200 Feet		
HP	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14	14(18)*	12	14(18)*	10	8	14
1/6	14(16)*	14(18)*	12	14(18)*	10	14(16)*	6	6	12
1/4	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/3	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/2	12	14(18)*	8	14	6	12	4	3	8
3/4	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1-1/2	8	14	6	12	3	8	1	1/0	6
2	8	14	4	10	2	8	1/0	2/0	4
3	6	12	3	8	1/0	6	2/0	4/0	3

Note:
- NEC Article 310-5 - * Minimum conductor size for general wiring at 115-440VAC is number 14AWG.
- Above wire sizes based on approximate 5% voltage drop during starting; copper conductors; and 75°C type THHW, THW, THWN, RH, RHW insulation etc. For aluminum wire, increase two wire size steps minimum. See NEC Article 310 for ampacities af aluminum conductors.
- Type S, SO, SJ, SJO, etc. flexible cable wire sizes. See NEC Article 400 for ampacity.

OPERATION

Fans are designed to operate with simple on/ off switches, or can be wired into sophisticated controls. Some fan models are designed to run at variable speed while others are single speed only. **Varying a single speed fan will cause the motor to fail.**

Fan labels should indicate whether or not fan is variable speed. If unsure contact a Canarm representative with the fan model number at our head office.

WARNING: VARIABLE SPEED FANS SHOULD HAVE THE MINIMUM SPEED SET TO OPEN THE FAN LOUVERS A MINIMUM OF 1" TO ENSURE PROPER MOTOR COOLING AND PREVENT PREMATURE MOTOR FAILURE.

MAINTENANCE

WARNING: MOTORS ARE EQUIPPED WITH AUTOMATIC OVERLOAD PROTECTION AND MAY RESTART WITHOUT WARNING. ALWAYS DISCONNECT POWER BEFORE ATTEMPTING SERVICE.

These fans are used in a variety of applications and therefore maintenance schedules will vary. In general no more than 1/16" of dirt build-up should occur on blade, motor, guard, and louvers for proper fan operation and to prevent premature failure. The complete fan should be washed down on a regular basis to maintain the high efficiency of the fan. Particular care should be taken to clean louvers, fan blades front and back, and front guards for better air moving performance. The motor should be kept clean to prevent overheating and premature failure. As with all mechanical equipment scheduled inspections should include checking that all hardware is secure and blade set screws are tight. We suggest as a minimum, that this be done after every grow out, in livestock applications.

BELT DRIVE FAN

Belt drive fans are equipped with an automatic belt tensioner and v-belt. The rotary tensioner will compensate for any wear or stretching of the belt. No adjustments are necessary. Belt will however wear after extensive use. Fan performance will be sacrificed if worn belt is used. Listen for belt "squeeling" on startup. This would indicate that the belt requires changing or tightening.

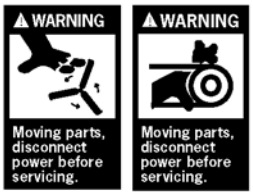
The tensioner provides adequate tension when the alignment marks are between 2 and 3. (See ***Figure 4***.) To adjust tensioner, loosen the 3/8" bolt at the back of tensioner. Using a 15/16" wrench on the front hex, torque the tensioner clockwise until the alignment mark is at 3. Hold the tensioner at this setting while you tighten the 3/8" bolt to secure the tensioner in this position.

Check drive alignment using a straight edge to make sure the belt is centered on the idler. If pulleys are not properly aligned, belts will wear prematurely.

Lubrication: Belt drive fans are provided with bearing blocks that are pre-lubricated & sealed. They have a double contact seal and steel slinger that prevents most contamination. However, since the bearings are to operate in very damp and dirty conditions, re-lubrication is recommended. The grease fitting of the unit should be carefully cleaned before use and the grease should be introduced slowly. Under normal conditions, the bearings only need re-lubrication every 3 years. Nonetheless, we recommend that each bearing receive one pump from a grease gun (or until fresh grease is pushed out), every time the unit is washed down (especially if detergent is used.)

NOTE: Use NLGI2 lithium base grease to ensure compatibility with original grease.

CAUTION: Do not use pneumatic grease guns. Slowly introduce grease with manual gun otherwise bearing seals will be destroyed.



WARNING: MOTORS ARE EQUIPPED WITH AUTOMATIC OVERLOAD PROTECTION AND MAY RESTART WITHOUT WARNING. ALWAYS DISCONNECT POWER BEFORE ATTEMPTING TO SERVICE OR REMOVING SHUTTER.

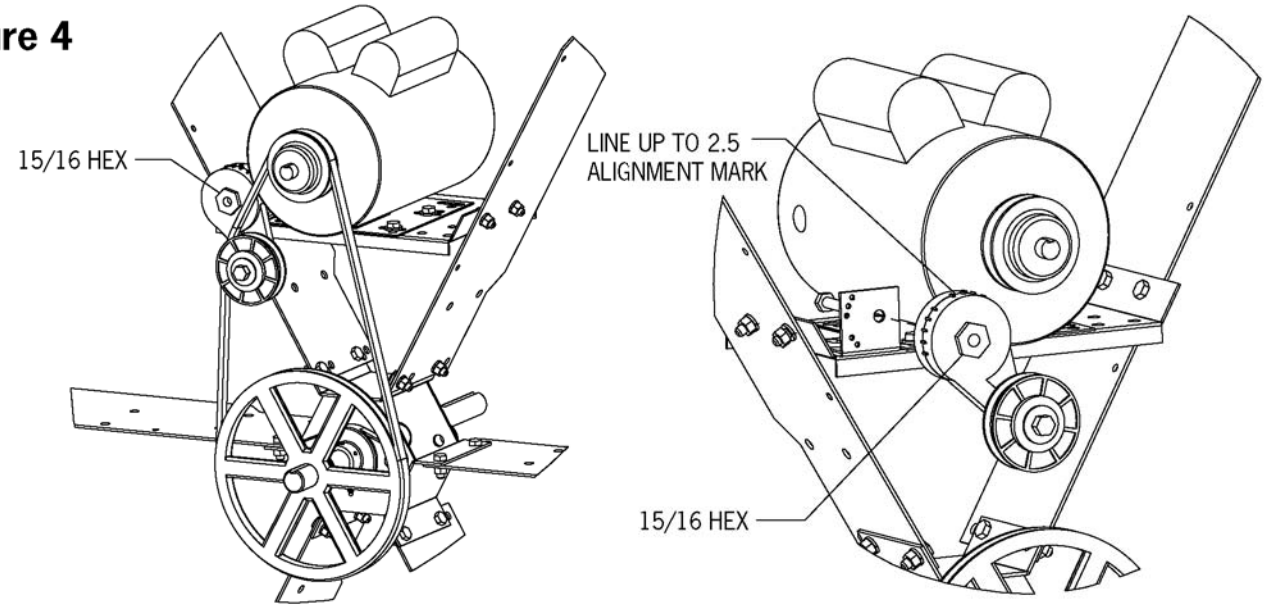
REPLACEMENT PARTS

See attached appendices for replacement parts.

ACCESSORIES

Canarm provides a full line of controls from simple on/off thermostats to sophisticated multiple staging controllers and PC based controllers. Winter covers are available for colder climates where the fan is shut down for the winter. Performance enhancing cones are available for 24" to 50" sizes. These can improve performance and efficiency by approximately 5% for FG50, 7% for FG36 fans, and 9% for FG24 fans.

Figure 4



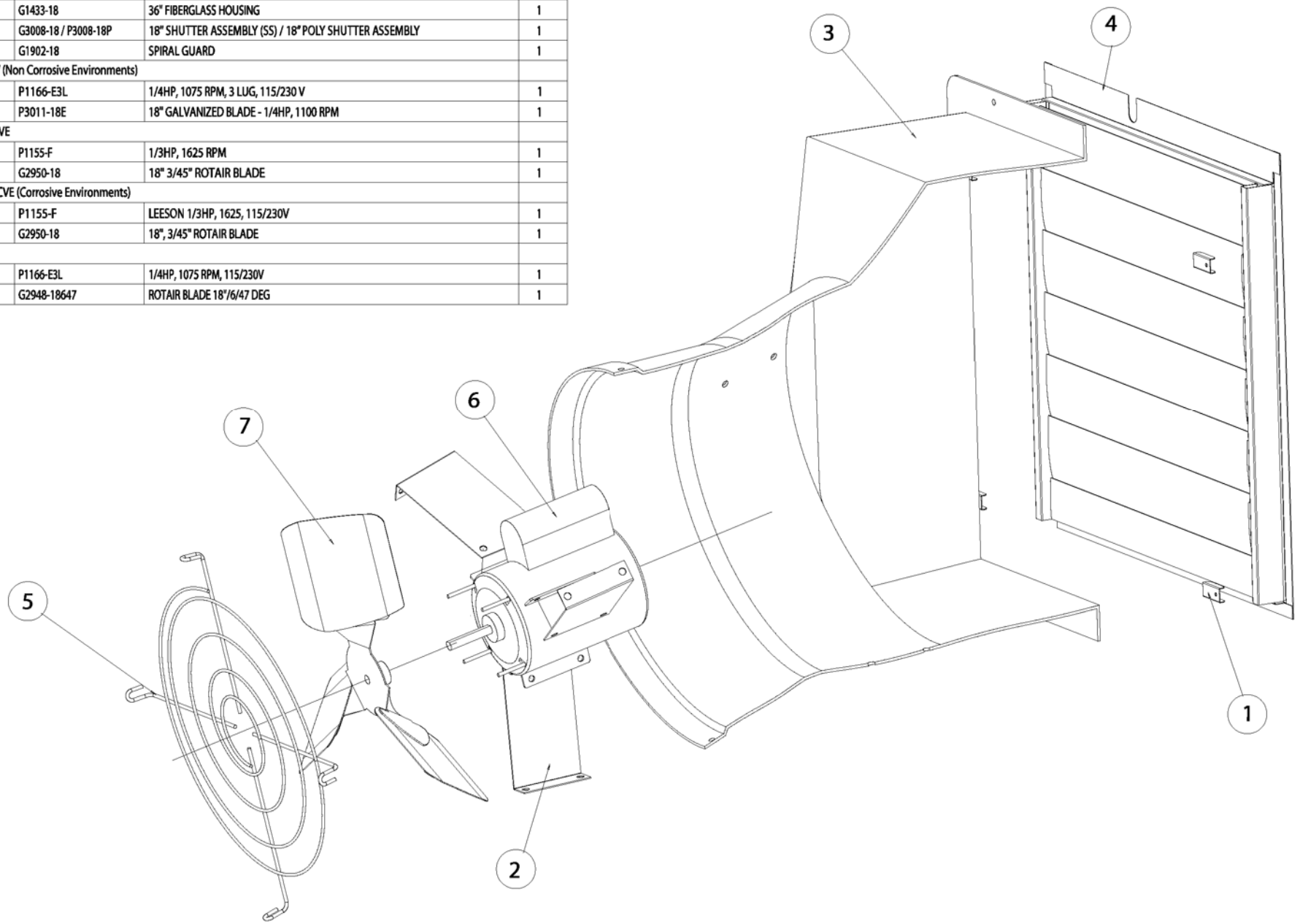
CANARM®

CANARM LTD.
2157 PARKEDALE AVENUE
BROCKVILLE, ONTARIO K6V 5V6
TELEPHONE: (613) 342-5424
FAX: 1-800-263-4598
E-MAIL: agsales@canarm.ca

CANARM LTEE.
2555 RUE BERNARD LEFEBVRE
LAVAL, QUEBEC H7C 0A5
TELEPHONE: (450) 665-2535
FAX: (450) 665-0910
E-MAIL: agsales@canarm.ca

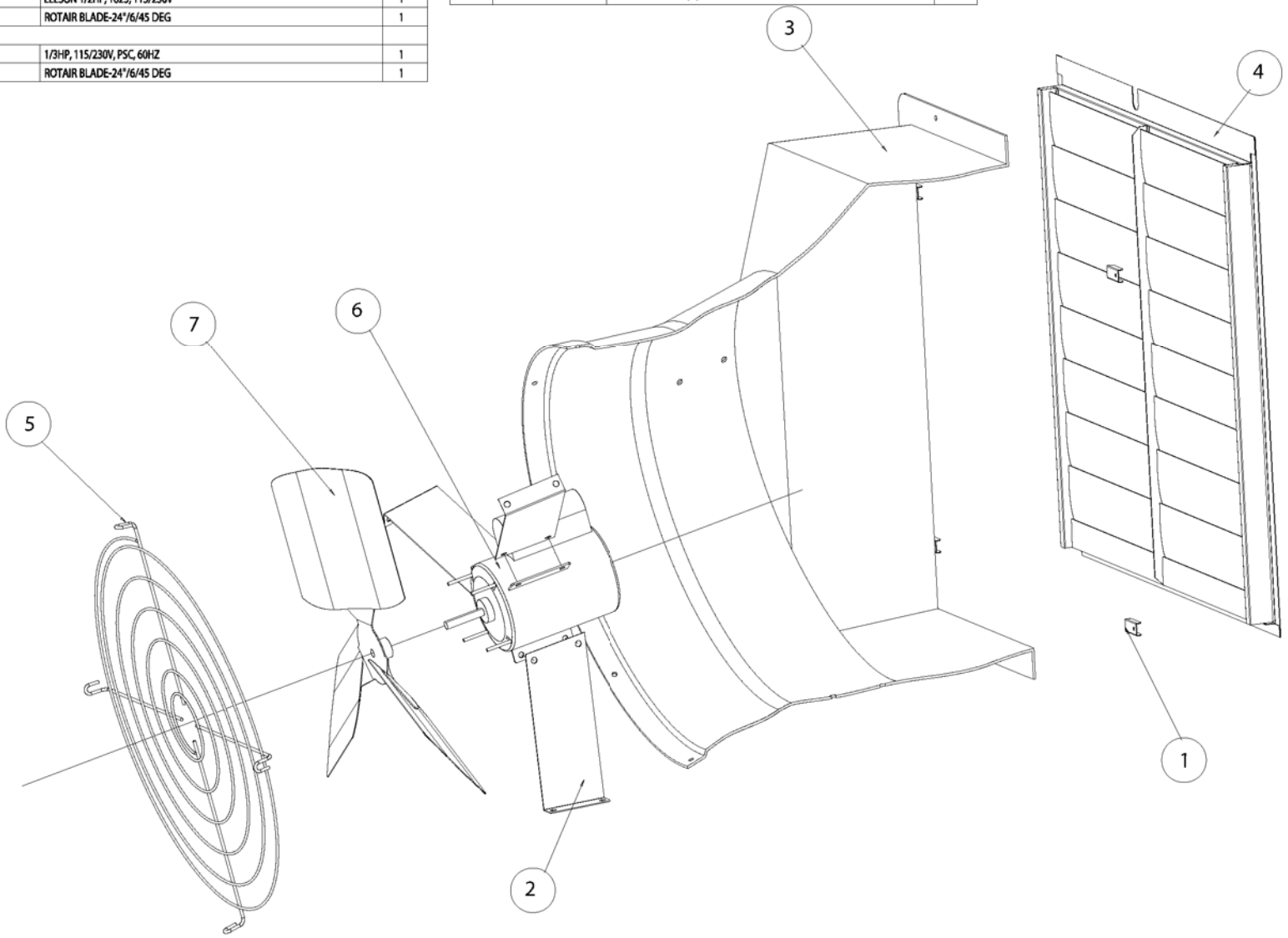
ARTHUR MANUFACTURING FACILITY
#7686 CONCESSION 16, RR4
ARTHUR, ONTARIO N0G 1A0
TELEPHONE: (519) 848-3910
FAX: (519) 848-3948
E-MAIL: agsales@canarm.ca

18" DIRECT DRIVE			
NO.	COMPONENT	DESCRIPTION	QTY.
1	G1028	TURN CLIPS	4
2	G1401-18	MOUNT ARM	3
3	G1433-18	36" FIBERGLASS HOUSING	1
4	G3008-18 / P3008-18P	18" SHUTTER ASSEMBLY (SS) / 18" POLY SHUTTER ASSEMBLY	1
5	G1902-18	SPIRAL GUARD	1
FG18V (Non Corrosive Environments)			
6	P1166-E3L	1/4HP, 1075 RPM, 3 LUG, 115/230 V	1
7	P3011-18E	18" GALVANIZED BLADE - 1/4HP, 1100 RPM	1
FG18CVE			
6	P1155-F	1/3HP, 1625 RPM	1
7	G2950-18	18" 3/45" ROTAIR BLADE	1
FGI18CVE (Corrosive Environments)			
6	P1155-F	LEESON 1/3HP, 1625, 115/230V	1
7	G2950-18	18", 3/45" ROTAIR BLADE	1
FGICV			
6	P1166-E3L	1/4HP, 1075 RPM, 115/230V	1
7	G2948-18647	ROTAIR BLADE 18"/6/47 DEG	1

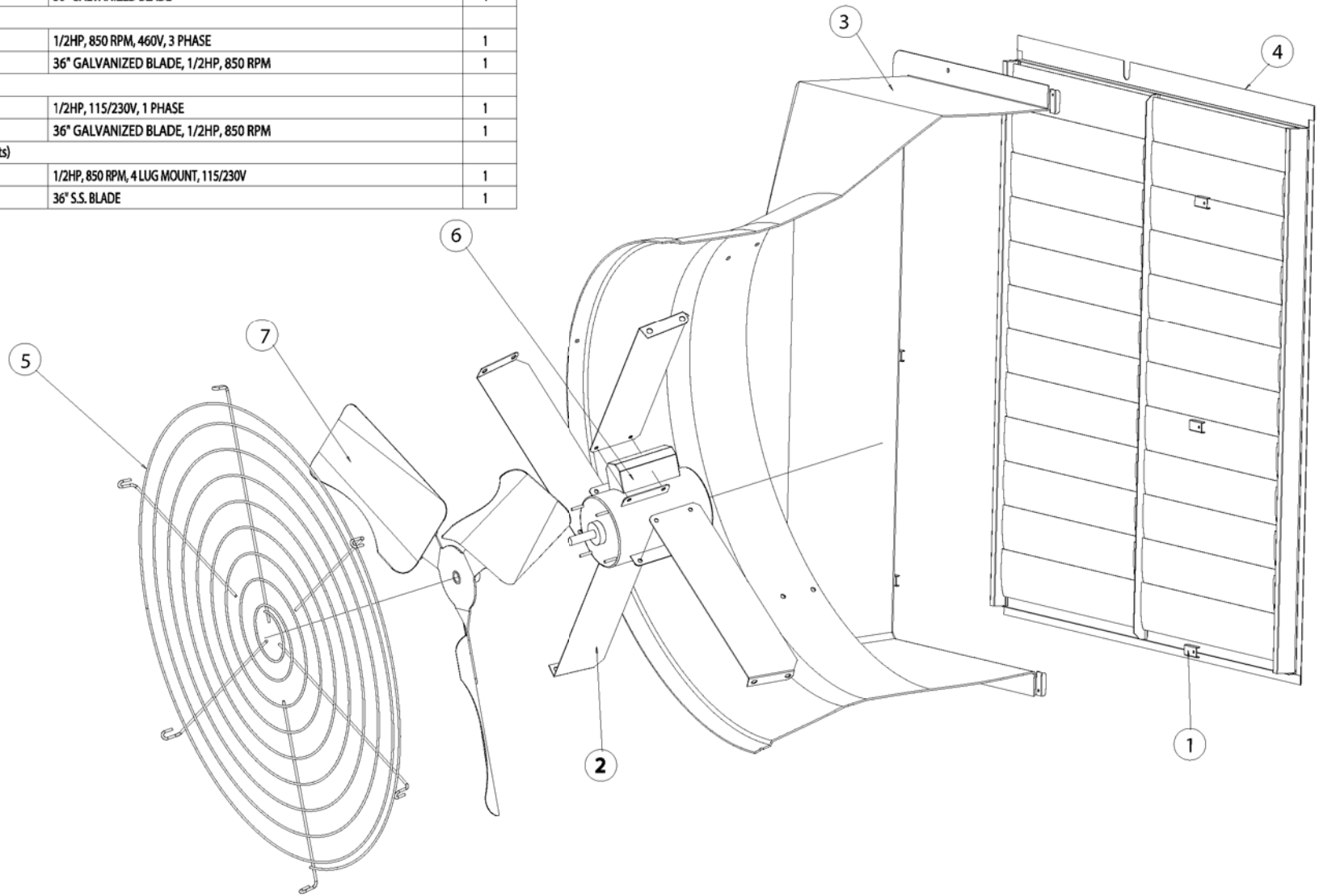


24" DIRECT DRIVE			
NO.	COMPONENT	DESCRIPTION	QTY.
1	G1028	TURN CLIPS	4
2	G1401-24	MOUNT ARM	3
3	G1432-24	RTM IN. FIBERGLASS HOUSING	1
4	G3008-24 / P3008-24P	24SS TIBR-SHUTTER ASSEMBLY / 24"POLY TIBR-SHUTTER ASSBMBLY	1
5	G1902-24	SPIRAL GUARD	1
FG24 (Non Corrosive Environments)			
6	P1166-G3L	1/2HP, 1 SPEED, 115/230 V	1
7	P3011-24G1	24" GALVANIZED BLADE - 1/2HP, 1100 RPM, 1 SPEED	1
FG24CVE			
6	P1155-G	LEESON 1/2HP, 1625, 115/230V	1
7	G2948-24338	ROTAIR BLADE-24°/6/45 DEG	1
FG24CV			
6	P1166-3L	1/3HP, 115/230V, PSC, 60HZ	1
7	G2948-24645	ROTAIR BLADE-24°/6/45 DEG	1

FG24CV3			
6	P1166-F3L460	1/3HP, 1200 RPM	1
7	G2948-24645	ROTAIR BLADE-9°/6/25 DEG	1
FG24CVE (Corrosive Environments)			
6	P1155-G	LEESON 1/2HP, 1625, 115/230V	1
7	G2948-24338	ROTAIR BLADE-24°/3/38 DEG	1
FG24CV			
6	P1166-3L	1/3HP, 1057 RPM, 3 LUG, 115/230V	1
7	G2948-24338	ROTAIR BLADE-24°/3/45 DEG	1
FG24CV3			
6	P1166-F3L460	1/3HP, 1200 RPM, 208-230/460/3/60	1
7	G2948-24645	ROTAIR BLADE-24°/6/45 DEG	1

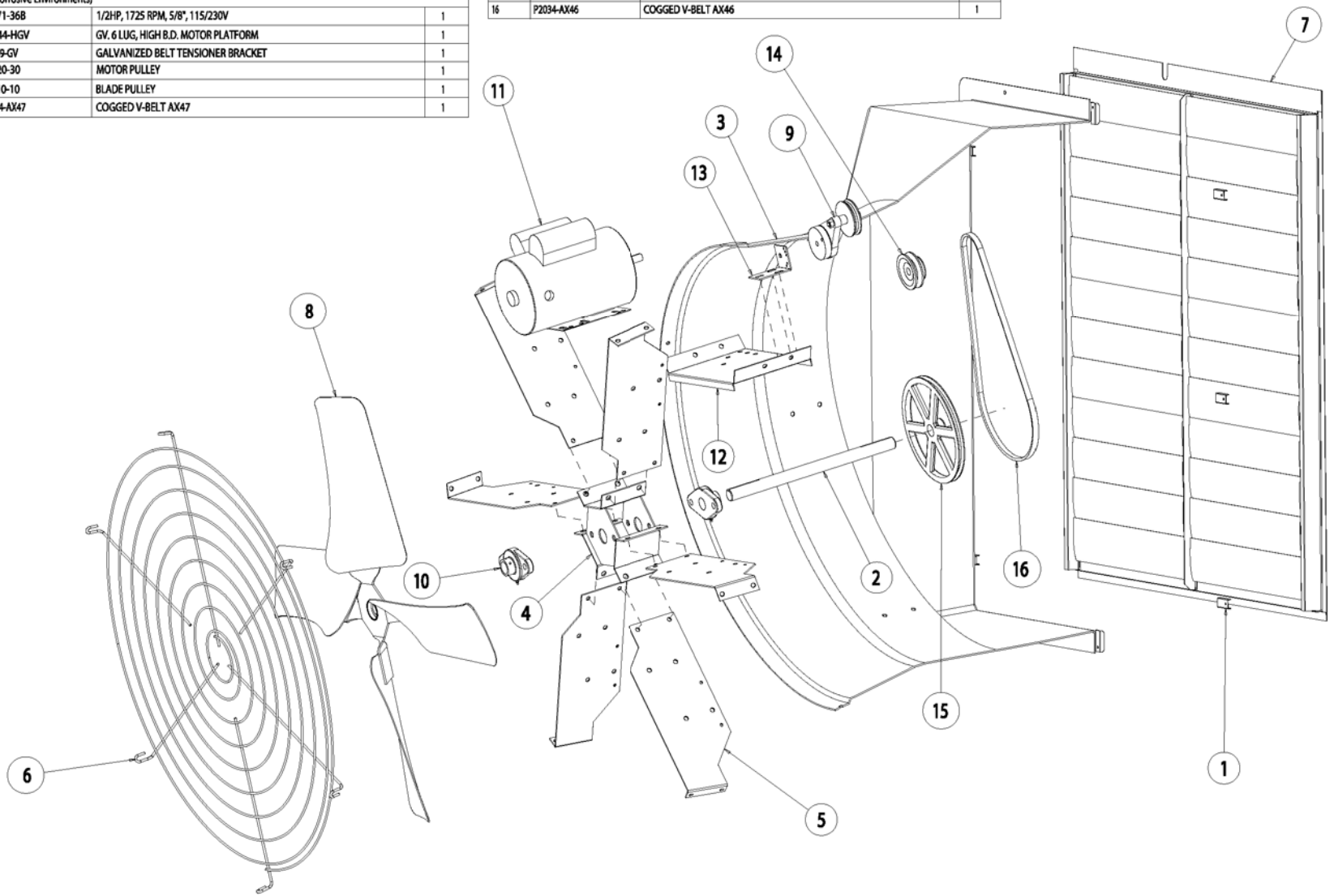


36" DIRECT DRIVE			
NO.	COMPONENT	DESCRIPTION	QTY.
1	G1028	TURN CLIPS	4
2	G1151	MOUNT ARM	3
3	G1433-36	RTM IN. FIBERGLASS HOUSING	1
4	G3008-36SS / P3008-36P	36" S.S. TIBR - SHUTTER ASSEMBLY / 36" POLY TIBR - SHUTTER ASSEMBLY	1
5	G1902-36	SPIRAL GUARD	1
FG36 (Non Corrosive Environments)			
6	P1170-36DP	1/2HP, 850 RPM	1
7	P3005-36D	36" GALVANIZED BLADE	1
FG363			
6	P1170-36D460	1/2HP, 850 RPM, 460V, 3 PHASE	1
7	P3005-36D	36" GALVANIZED BLADE, 1/2HP, 850 RPM	1
FG36V			
6	P1170-36DP	1/2HP, 115/230V, 1 PHASE	1
7	P3005-36DV	36" GALVANIZED BLADE, 1/2HP, 850 RPM	1
FG36 (Corrosive Environments)			
6	P1170-36DP	1/2HP, 850 RPM, 4 LUG MOUNT, 115/230V	1
7	P3006-36D	36" S.S. BLADE	1



FGI 36" BELT DRIVE			
NO.	COMPONENT	DESCRIPTION	QTY.
1	G1028	TURN CLIP	8
2	G1894-2	15" B.D. SHAFT - 6 LUG MOUNT	1
3	G1440-36BD	36" 6 LUG SMOOTH INSIDE FIBERGLASS	1
4	G1894-GV2	BEARING MOUNT CASE	1
5	G1892-36BD	GALVANIZED MOUNT ARM	6
6	G1902-36	SPIRAL GUARD	1
7	G3008-36SS / P3008-36P	36SS TIBR-SHUTTER ASSEMBLY / 36" POLY TIBR-SHUTTER ASSEMBLY	1
8	P3030-36B	36" BD BLADE	1
9	P9601	ROTARY BELT TENSIONER	1
10	P2002-216	FLANGE MOUNT BEARING	1
FG36BD (Non Corrosive Environments)			
11	P1171-36B	1/2HP, 1725 RPM, 5/8", 115/230V	1
12	G1944-HGV	GV. 6 LUG, HIGH B.D. MOTOR PLATFORM	1
13	G1949-GV	GALVANIZED BELT TENSIONER BRACKET	1
14	P2020-30	MOTOR PULLEY	1
15	P2010-10	BLADE PULLEY	1
16	P2304-AX47	COGGED V-BELT AX47	1

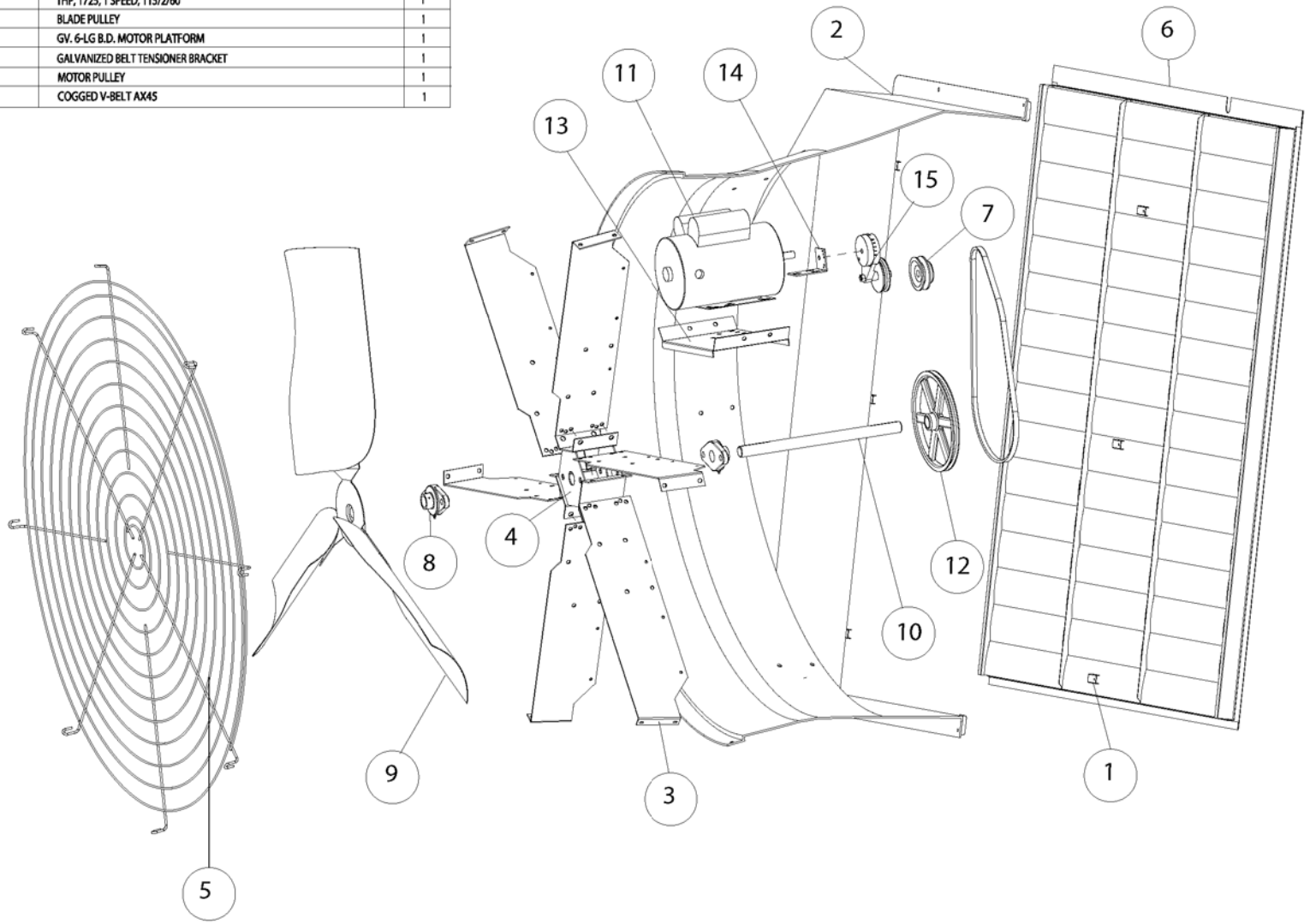
FG36BD4			
11	P1175-36B	3/4HP, 1725 RPM, 115/230V, 1 SPEED	1
12	G1944-GV	GV. 6 LUG, HIGH B.D. MOTOR PLATFORM	1
13	G1949-GV	GALVANIZED BELT TENSIONER BRACKET	
14	P2020-30	MOTOR PULLEY	1
15	P2010-9	BLADE PULLEY	1
16	P2034-AX45	COGGED V-BELT AX45	1
FG36BDH			
11	P1174-48BGE	1HP, 1725 RPM, 1 SPEED, 115/1/60	1
12	G1944-33GV	GV. 6 LUG, HIGH B.D. MOTOR PLATFORM	1
13	G1949-GV	GALVANIZED BELT TENSIONER BRACKET	1
14	P2020-40	MOTOR PULLEY	1
15	P2010-9	BLADE PULLEY	1
16	P2034-AX46	COGGED V-BELT AX46	1



48" BELT DRIVE			
NO.	COMPONENT	DESCRIPTION	QTY.
1	G1028	TURN CLIP	8
2	G1430-48	48" FIBERGLASS HOUSING	1
3	G1892-GV	48" FAN MOUNT ARM	6
4	G1896-GV2	BEARING-SHAFT ASSEMBLY	1
5	G1902-48	SPIRAL GUARD	1
6	G3008-48SS / P3008-48P	48SS TIBR-SHUTTER / 48" POLY TIBR-SHUTTER	1
7	P9601	ROTARY TENSIONER	1
8	P2002-216	FLANGE MOUNT BEARING	2
9	P3030-48B	48" GALVANIZED BLADE	1
10	G1894-2	15" B.D. SHAFT	1
FG48 (Non Corrosive Environments)			
11	P1174-48BGE	1HP, 1725, 1 SPEED, 115/2/60	1
12	P2010-9	BLADE PULLEY	1
13	G1944-GV	GV. 6-LG B.D. MOTOR PLATFORM	1
14	G1949-GV	GALVANIZED BELT TENSIONER BRACKET	1
15	P2020-30	MOTOR PULLEY	1
16	P2034-AX45	COGGED V-BELT AX45	1

FG483			
11	P1171-48B460	1HP, 208-230/460/3/60, 1725 RPM	1
12	P2010-10	BLADE PULLEY	1
13	G1944-HGV	GV. 6-LUG B.D. MOTOR PLATFORM	1
14	G1949-GV	GALVANIZED BELT TENSIONER BRACKET	1
15	P2020-30	MOTOR PULLEY	1
16	P2034-AX45	COGGED V-BELT AX47	1
FG48H			
11	P1173-48BGE	1.5HP, 1725, 1 SPEED, 115/1/60	1
12	P2010-9	BLADE PULLEY	1
13	G1944-33GV	GV. 6-LUG B.D. MOTOR PLATFORM	1
14	G1949-GV	GALVANIZED BELT TENSIONER BRACKET	1
15	P2020-33	MOTOR PULLEY	1
16	P2034-AX45	COGGED V-BELT AX45	1

FG48C (Corrosive Environments)			
11	P1174-48BGE	1HP, 1725, 1 SPEED, 115/1/60	1
12	P2010-10	BLADE PULLEY	1
13	G1944-HSS	S.S. 6-LUG, HIGH B.D. MOTOR PLATFORM	1
14	G1949-GV	BELT TENSIONER BRACKET	1
15	P2020-30	MOTOR PULLEY	1
16	P2034-AX47	COGGED V-BELT AX47	1
FG48CH			
11	P1173-48BGE	1.5HP, 1725, 1 SPEED, 115/1/60	1
12	P2010-9	BLADE PULLEY	1
13	G1944-SS	GV. 6-LUG B.D. MOTOR PLATFORM	1
14	G1949-GV	BELT TENSIONER BRACKET	1
15	P2020-30	MOTOR PULLEY	1
16	P2034-AX45	COGGED V-BELT AX45	1

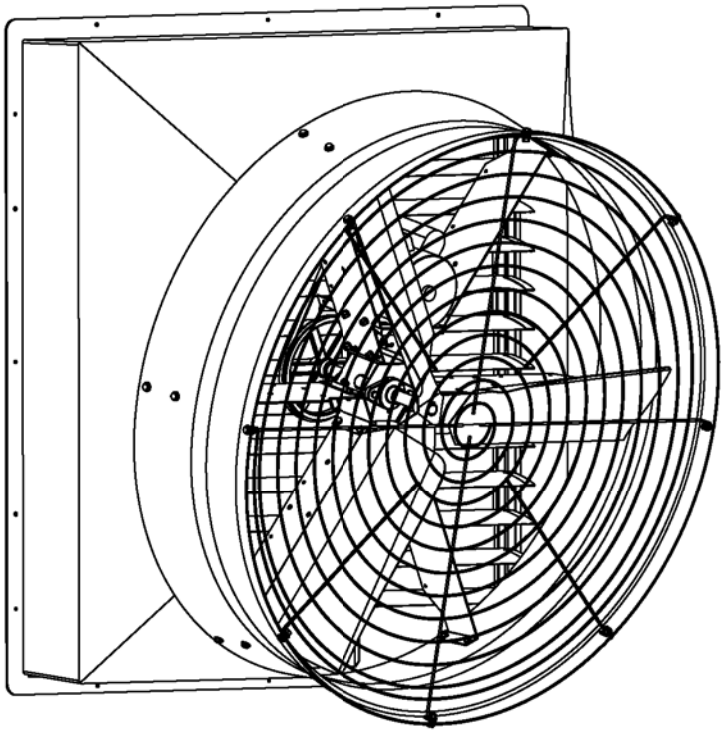


CANARM®

Ventilateur En Fibre De Verre

Mode d'Emploi

VEUILLEZ LIRE ET GARDER CES INSTRUCTIONS



GARANTIE

CANARM Ltée. garantie chaque ventilateur neuf contre toutes défectuosités de matériel et de main-d'oeuvre pour une période de dix ans pour le boîtier et 1 an pour le reste du ventilateur, de la date d'achat. Durant cette année, CANARM optera de remplacer ou réparer le ventilateur, ou toute pièce de ce ventilateur, si ce ventilateur est retourné frais de transport payés et qu'il est jugé défectueux. Les pièces réparées ou remplacées seront garanties pour la période restante de la garantie originale seulement. Cette garantie s'applique seulement au premier propriétaire du produit; elle est nulle lors d'altérations, d'accident, d'abus, de négligence et lorsque le produit n'est pas opéré selon les instructions.

AVIS: Aucune réclamation sur garantie ne sera honorée par Canarm à moins d'avoir obtenu une autorisation au préalable.

Question ou Problème d'installation? Ne retournez pas le produit, communiquez plutôt avec nous au 1-800-265-1833 (CANADA) 1-800-267-4427 (USA) ou au 1-800-567-2513 (EN FRANCAIS) du lundi au vendredi entre 8:00 h et 17:00 h HNE

Mode d'emploi pour ventilateurs en Fibre de Verre

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION ET GARDEZ CE DOCUMENTS POUR RÉFÉRENCE

Félicitations sur l'achat de votre nouveau ventilateur en fibre de verre à haut rendement. Ce ventilateur a été fabriqué à partir de matériaux de la plus grande qualité qui font que ce ventilateur sera un des plus performant et facile d'entretien sur le marché. Votre ventilateur vous est livré tout assemblé à l'exception des pinces à volets en acier, qui peuvent être facilement assemblées en travers de trous autour du rebord du ventilateur. Tous les ventilateurs sont testés en usine avant la livraison pour assurer leur bon fonctionnement. Ce ventilateur devra être installé dans un cadrage en bois (voir tableau #1 pour les dimensions).

TABLEAU #1

Épaisseur du Mur	Dimensions du Cadrage (L X H)			
	Modèle FGI18	Modèle FGI24	Modèle FGI36	Modèle FG48
4"	24-3/4" x 24-3/4"	31" x 31"	43" x 43"	55" x 55"
6"	24-3/4" x 24-3/4"	31" x 31"	43" x 43"	55" x 55"
9"	24-3/4" x 25-1/4"	31" x 31-1/2"	43" x 43-1/2"	55" x 55-1/2"

INSTALLATION

Modèles FGI36 ET FG48

Retirez le ventilateur de son emballage. Un sac de quincaillerie se trouvera se le bras de soutien du moteur. La quincaillerie inclut 8 pinces, 8 rondelles en nylon, 8 vis #10 en acier inoxydable 10-24 x 3/4", 8 écrous à insertion en nylon. Cette quincaillerie est requise pour les pinces qui tiennent les volets en place. Assemblez les 8 pinces dans les trous déjà perforés de 1/4". Pour chacune des 8 pinces, insérez la vis en travers du trou par le derrière du rebord, glissez une rondelle en nylon sur la vis suivie de la pince et de l'écrou. Serrez le tout avec un tournevis Phillips et d'une douille de 3/8" (voir ***Illust 1-b***).

Modèles FGI18 et FGI24

Retirez simplement le ventilateur de son emballage et procédez à la prochaine étape.

Tous les Modèles de Ventilateurs

Glissez le ventilateur sans les volets dans le cadrage. Poussez le ventilateur contre le dessus du cadrage afin de vous assurez que le ventilateur est incliné vers le bas pour le drainage vers l'extérieur. Des trous de 5/16" sont déjà percés pour permettre de fixer le ventilateur avec des boulons. Fixez les 4 côtés en vous assurant que les dimensions du ventilateur sont égales de chaque côté et assurez-vous de l'équerre pour permettre une opération adéquate des volets et des pinces (voir ***Illust 2***). Il est aussi recommandé de calfeutrer le périmètre du ventilateur pour améliorer l'isolation.

MISE EN GARDE: Si vous utilisez une mousse qui gonfle pour isoler, assurez-vous que ce gonflement n'endommagera pas le boîtier.

DETAIL DU MONTAGE

Vue de l'intérieur du ventilateur -
Assurez-vous que toutes les dimensions similaires sont égales lorsque vous montez le ventilateur

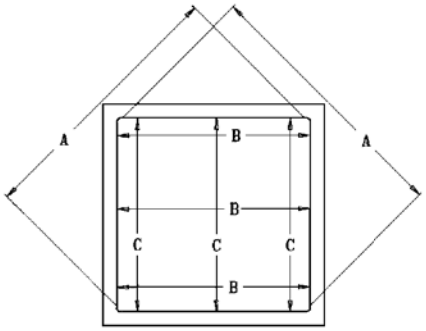


Illustration 1-A

DETAIL DE LA PINCEDETAIL

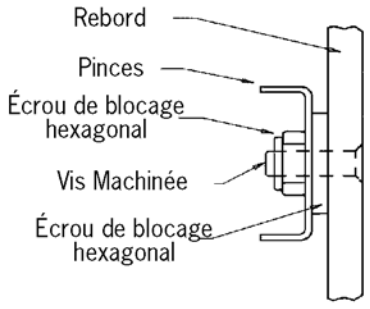


Illustration 1-B

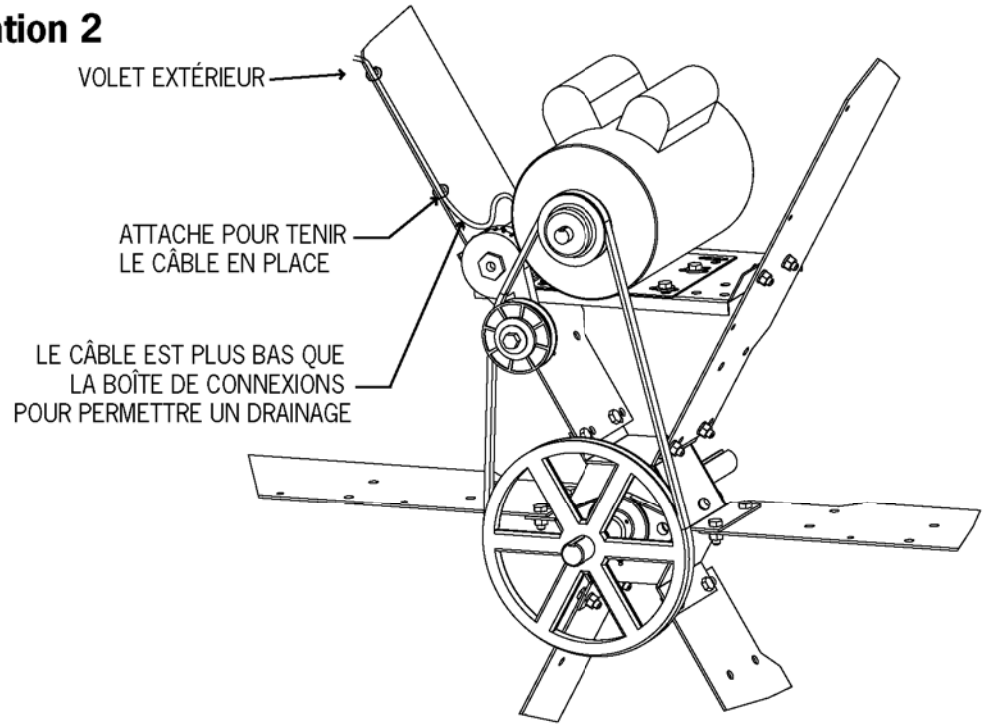
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Si votre ventilateur ne porte pas de cordon, veuillez utiliser la procédure suivante pour brancher votre ventilateur.

MISE EN GARDE: ASSUREZ-VOUS QUE LE COURANT EST FERMÉ AU DISJONCTEUR AVANT DE FAIRE LES CONNEXIONS.

Lorsque vous apportez le courant au ventilateur, un câble et des connecteurs étanches devront être utilisés. Le câble sera acheminé au moteur en passant en travers de la fente fournie au dessus du volet. Vous devez laisser un léger surplus de câble. Acheminez le câble vers le bas de toute la longueur du moteur puis revenez vers le haut jusqu'au connecteur situé sur le côté du moteur. Ceci évitera que l'eau ou l'humidité coule le long du câble dans le moteur. Sur certains modèles, des trous seront perforés le long des bras. Nous vous recommandons d'utiliser les attaches fournies dans le sac de quincaillerie pour fixer le câble sur les bras (voir ***Illust 2***).

Illustration 2


VOLET EXTÉRIEUR
ATTACHE POUR TENIR LE CÂBLE EN PLACE
LE CÂBLE EST PLUS BAS QUE LA BOÎTE DE CONNEXIONS POUR PERMETTRE UN DRAINAGE

Assurez-vous que le câble ne gênera pas la pale ou le volet. Pour protéger le câble, posez le calfeutrage fourni sur l'entaille du volet (voir ***Illust 3***). Le moteur qui vous est fourni avec ce ventilateur est à double voltage de 120/240V (à l'exception du 48" entraînement direct qui est à 240V seulement), mais nous vous recommandons d'utiliser le 240V pour réduire votre consommation d'énergie. (**N.B.:** Le ventilateur est configuré en usine pour opérer sur le 240V. Suivez les instructions sur la plaque à l'arrière du moteur pour changer au 120V).

N.B.: Certains ventilateurs sont disponibles avec des moteurs à 3 phases. Suivez le ***Tableau #2*** pour connaître le calibre du fil requis). Toute information concernant le branchement et le moteur se retrouve sur la plaque à l'arrière du moteur.

Illustration 3

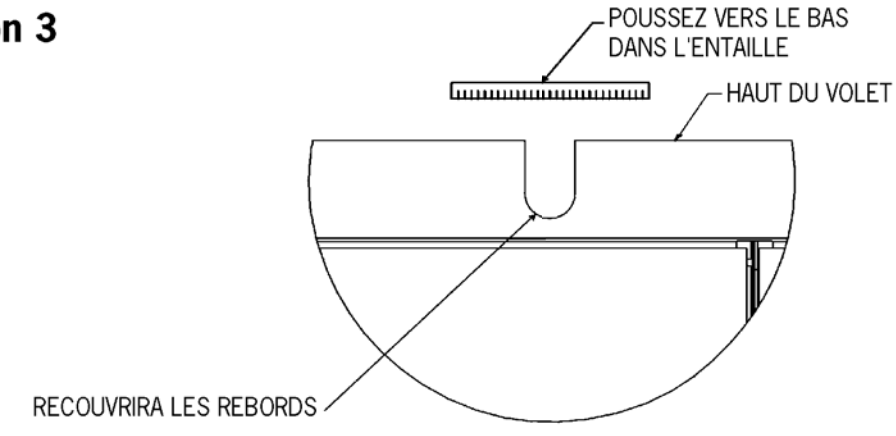


Tableau #2

Table A - Grosseur Minimum De Fil Pour Moteur A Trois Phases

Moteur	25 à 50 Pieds			100 Pieds			150 à 200 Pieds		
HP	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*
1/6	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14	14(16)*	14(18)*
1/4	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(18)*	14(18)*	14	14	14(18)*
1/3	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*
1/2	14(16)*	14(18)*	14(18)*	12	14(16)*	14(18)*	10	12	14(18)*
3/4	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*
1	14	14(16)*	14(18)*	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*
1-1/2	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*	6	8	14
2	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*	6	6	12
3	10	12	14(18)*	6	8	14	4	6	12

Table B - Grosseur Minimum De Fil Pour Moteur A Phase Simple

Moteur	25 à 50 Pieds			100 Pieds			150 à 200 Pieds		
HP	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14	14(18)*	12	14(18)*	10	8	14
1/6	14(16)*	14(18)*	12	14(18)*	10	14(16)*	6	6	12
1/4	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/3	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/2	12	14(18)*	8	14	6	12	4	3	8
3/4	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1-1/2	8	14	6	12	3	8	1	1/0	6
2	8	14	4	10	2	8	1/0	2/0	4
3	6	12	3	8	1/0	6	2/0	4/0	3

N.B.:

- Article 310-5 NEC grosseur minium de conducteur pour filage général à 115- 440VAC est le numéro 14AWG
- Les grandeurs de fils ci-dessus sont basés sur une baisse approximative de 5% lors du départ; conducteurs en cuivre; et isolation type 75C THHW, THW, RH, RHW etc. Pour un fil en aluminium, augmentez le fil d'un minimum de deux grandeurs. Voir Article 310 NEC pour ampacités des conducteurs en aluminium
- Type S, SO, SJ, SJO, ETC.. grandeur de fil de cable flexible. Voir article 400 NEC pour ampérage relatif.

OPÉRATION

Le ventilateur peut être opéré d'un simple interrupteur "on/off" ou peut être branché sur un contrôle sophistiqué. Certains ventilateurs peuvent être opérés à vitesse variable tandis que d'autre sont à une seule vitesse. **Si vous tentez de varier la vitesse d'un moteur à une seule vitesse, des dommages au moteur pourraient s'en suivre.**
L'étiquette sur le moteur devrait indiquer si le moteur est à vitesse variable ou non. Si vous êtes incertain, communiqué avec le service à la clientèle chez Canarm, en nous indiquant le numéro de modèle du ventilateur.

MISE EN GARDE: LES VENTILATEURS A VITESSE VARIABLE DEVRAIENT ÊTRE A UN REGIME MINIMUM QUI PERMETTRAIT LES VOLETS D'OUVRIR A AU MOINS 1" AFIN D'ASSURER UNE AERATION ADEQUATE DU MOTEUR. FAUTE D'AERATION, LE MOTEUR POURRAIT S'ENDOMMAGE.

ENTRETIEN

MISE EN GARDE: LES MOTEURS COMPORTENT UNE PROTECTION AUTOMATIQUE CONTRE LA SURCHARGE ET POURRAIENT REDEMARRER EN TOUT TEMPS. VEUILLEZ FERMER LE COURANT AU DISJONCTEUR AVANT DE PROCEDER A UN ENTRETIEN.

Ces ventilateurs sont utilisés dans une grande variété d'applications donc, la cédule d'entretien peut varier. En général, pas plus de 1/16" de poussière ou de saleté devrait s'accumuler sur la pale, le moteur, le grillage ou les volets avant de procéder à un entretien pour prévenir un bris prématuré ou une mauvaise opération. Le ventilateur au complet devrait être lavé régulièrement pour maintenir son efficacité. Un soin particulier doit être apporté aux volets, à l'avant et le derrière de la pale ainsi qu'au grillage pour assurer un mouvement d'air sans obstruction. Le moteur devra être propre en tout temps pour prévenir une défaillance. Comme pour tout équipement électrique, une inspection cédulée devra être faite ce qui inclurait la vérification de toute la quincaillerie pour s'assurer quelle est bien serrée. Nous suggérons que ceci soit fait au moins à toute les maturations lorsqu'il s'agit d'une application agricole.

VENTILATEUR A ENTRAINEMENT PAR COURROIE

Les ventilateurs à entraînement par courroie sont pourvus d'un tensionneur automatique de la courroie ainsi qu'une courroie en V. Le tensionneur rotatif compensera pour tout usure ou étirement de la courroie. Aucun ajustement n'est nécessaire. La courroie, cependant, s'usera après un usage extensif. La performance du ventilateur sera compromis si une courroie usée est utilisée. Soyez attentif au « cris » provenant d'une courroie usée lors du démarrage de votre ventilateur. Ce cri vous indiquerait qu'il est temps de changer la courroie ou de la serrer.

Le tensionneur fourni une tension adéquate lorsque les marques d'alignement indiquent entre 2 et 3 (voir ***Illust 4***). Pour ajuster le tensionneur, dévissez le boulon de 3/8" situé à l'arrière du tensionneur. En utilisant une clé à molette de 15/16" sur le boulon hexagonal à l'avant, tournez le tensionneur dans le sens des aiguilles jusqu'à ce qu'il indique 3. Tenez le tensionneur à cet endroit et serrez le boulon 3/8" de nouveau.

Vérifiez l'alignement de l'entraînement à l'aide d'une règle droite pour vérifiez que la courroie soit bien au centre de la poulie. Si les poulies ne sont pas alignées correctement, la courroie s'usera prématurément.

Lubrification: Les ventilateurs à courroie sont pourvus d'un bloque de roulements sur billes qui sont lubrifiés et scellés. Ces roulements portent un sceau à double contact ainsi qu'un revêtement en acier pour prévenir la plupart des contaminations. Cependant, si les roulements sont opérés dans des conditions très humides ou très sales, une lubrification périodique sera requise. Le graisseur de l'unité doit être nettoyé avant d'introduire une nouvelle graisse et ce lubrifiant sera introduit soigneusement. Sous des conditions normales, les roulements sur billes devront être lubrifiés une fois par 3 ans. Cependant, nous recommandons qu'un coup de fusil à graissage soit apporté à chaque roulement à tous les lavages de l'unité (surtout si un détersif est utilisé).

N.B.: Utilisez une graisse à base de lithium NLG12 pour assurer une compatibilité avec la graisse originale.

Mise en Garde: N'utilisez pas un fusil à graissant pneumatique qui pourrait endommager le sceau des roulements sur billes. Utilisez plutôt un fusil manuel avec lequel vous introduirez lentement un peu de graisse.

MISE EN GARDE
Pièces mobiles, veuillez fermer le courant avant de procéder à l'entretien.
MISE EN GARDE
Pièces mobiles, veuillez fermer le courant avant de procéder à l'entretien.

MISE EN GARDE: LES MOTEURS COMPORTENT UNE PROTECTION AUTOMATIQUE CONTRE LA SURCHARGE ET POURRAIENT REDEMARRER EN TOUT TEMPS. VEUILLEZ FERMER LE COURANT AU DISJONCTEUR AVANT DE PROCEDER A UN ENTRETIEN.

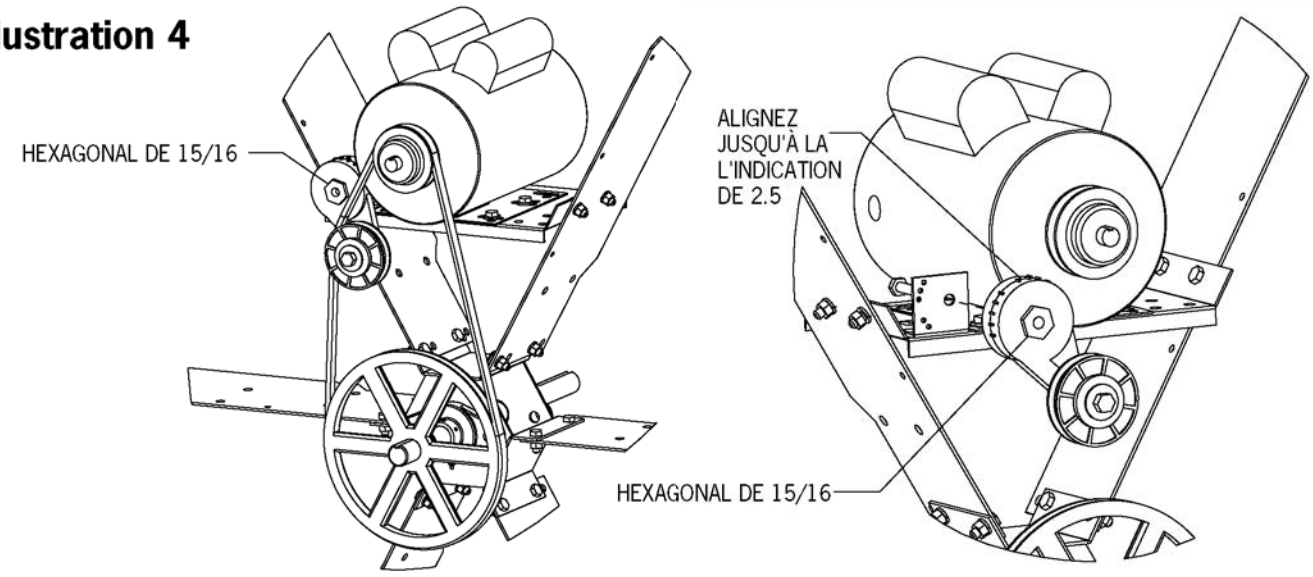
PIECES DE REMPLACEMENT

Voir l'annexe ci attachée de pièces de remplacement.

ACCESSOIRES

Canarm vous offre une ligne complète d'accessoires telles les contrôles simples au contrôles multi stages complexes pouvant être opérés de votre PC. Des couverts hivernaux sont aussi disponibles pour les endroits ou les ventilateurs sont en arrêt durant l'hiver. Des cônes pour rehausser le rendement sont disponibles dans des grandeurs allants de 24" à 50". Ceux-ci peuvent améliorer l'efficacité de votre ventilateur de 5% sur le FG50, 7% sur le FG36 et 9% sur le FG24.

Illustration 4



CANARM®

CANARM LTD.
2157 PARKEDALE AVENUE
BROCKVILLE, ONTARIO K6V 5V6
TELEPHONE: (613) 342-5424
FAX: 1-800-263-4598
E-MAIL: agsales@canarm.ca

CANARM LTEE.
2555 RUE BERNARD LEFEBVRE
LAVAL, QUEBEC H7C 0A5
TELEPHONE: (450) 665-2535
FAX: (450) 665-0910
E-MAIL: agsales@canarm.ca

ARTHUR MANUFACTURING FACILITY
#7686 CONCESSION 16, RR4
ARTHUR, ONTARIO N0G 1A0
TELEPHONE: (519) 848-3910
FAX: (519) 848-3948
E-MAIL: agsales@canarm.ca